



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی قزوین
معاونت پژوهشی دانشکده بهداشت
کمیته تحقیقات دانشجویی

عنوان

بررسی فراوانی استافیلوکوکوس اورئوس های مقاوم به متی سیلین (MRSA) در هوای
بیمارستانی

استاد راهنما

دکتر احمد نیک پی

مجریان

محدثه چوبدار
شقایق موسوی
زهره نقدعلی
بابک رحمانی

چکیده

مقدمه

سویه‌های استافیلوکوکوس اورئوس مقاوم به متی‌سیلین (MRSA)، از مهم‌ترین گونه‌های میکروبی با قابلیت انتقال هوابرد در محیط بیمارستانی محسوب می‌شود که تهدیدی جدی بر سلامتی بیماران و کارکنان بیمارستان خواهد داشت. انتقال هوابرد در قالب بیوآئروسل‌ها، از عوامل خطرناک بر سلامت بیماران و کارکنان درمانی محسوب می‌شوند. لذا با توجه به اهمیت مقاومت آنتی‌بیوتیکی ناشی از هوای تنفسی محیط‌های بیمارستان‌ها، این تحقیق با هدف تعیین فراوانی استافیلوکوکوس اورئوس مقاوم به متی‌سیلین به روش PCR در هوای داخلی یکی از بیمارستان‌های آموزشی قزوین انجام گرفت.

روش کار

در این مطالعه توصیفی-تحلیلی و مقطعی که در نیمه اول سال ۱۳۹۶ انجام شد. تراکم باکتریایی سویه MRSA در هوای ۶ بخش داخلی بیمارستانی در شهر قزوین بررسی شد. نمونه‌برداری از بیوآئروسل‌ها توسط دستگاه Quick Take 30 در دبی $28/3 \text{ L/min}$ انجام گرفت. کلنی‌هایی که از جهت تست‌های گرم، کاتالاز و DNase مثبت بودند، به‌عنوان استافیلوکوکوس اورئوس در نظر گرفته شده و فراوانی ژن مقاومت به متی‌سیلین در آن‌ها به روش PCR تعیین شد.

یافته‌ها

فراوانی گونه استافیلوکوکوس اورئوس ۷۰ درصد بود. هوای بخش ICU بیمارستان با $7/5$ MRSA آلوده‌ترین بخش بود. آنالیز همبستگی پیرسون بین غلظت گاز CO_2 و تراکم باکتریایی در هوا ارتباط معنی‌داری نشان داد ($p < 0/0001$).

نتیجه‌گیری

از آنجایی که عمده منابع آلودگی محیطی، مربوط به فعالیت‌های بخش‌های داخلی بیمارستان‌ها بود. توصیه می‌گردد جهت کنترل عوامل باکتریایی سیستم تهویه و انواع روش‌های تصفیه هوا در کنار انجام کنترل‌های اجرایی و دستورالعمل‌های گندزدایی به‌کار گرفته شود.

کلمات کلیدی: بیوآئروسل، عفونت بیمارستانی، MRSA، PCR، مقاومت آنتی‌بیوتیکی